AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 12-4-65 389968

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION de la STATION de BORDEAUX (Tél. 92-26-94)

(GIRONDE, DORDOGNE, LOT-&-GARONNE, LANDES, BASSES-PYRÉNÉES, CHARENTE, CHARENTE-MARITIME)

Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux, Chemin d'Artigues, CENON (Gironde)

C. C. P. : BORDEAUX 6707-65

ABONNEMENT ANNUEL 15 NF

Bulletin Technique N° 55 d'Avril I965 — 1965- 8

L'ARAIGNEE ROUGE des ARBRES FRUITIERS (Panonychus Ulmi)

I - Description et biologie : P. Ulmi est un acarien de forme arrondie, de couleur rouge brunâtre de 0,3 à 0,4mm de longueur dont les pullulations printanières et estivales sont bien connues des arboriculteurs. Il hiberne sous forme d'oeufs rouge-vif de 0,Imm de diamètre, déposés sur l'écorce du tronc, des charpentières et des rameaux, particulièrement dans les endroits abrités où on les trouve souvent groupés par centaines.

Dans le Sud-Ouest, l'éclosion des oeufs d'hiver débute sur arbres fruitiers entre la mi-mars et la fin avril suivant les températures de l'année (observations de I955 à I964) le plus souvent dans la première décade d'avril et s'échelonne sur 3 semaines à I mois, la plupart des jeunes larves apparaissant surtout au cours de la première semaine. L'évolution des formes mobiles est très rapide et les premiers adultes peuvent apparaître I4 jours après l'éclosion des larves. 2 à 3 jours plus tard, ces adultes pondent sous les feuilles, les premiers oeufs.d'été.

Il s'écoule donc un minimum de I7 jours entre les premières éclosions des oeufs d'hiver et les premières pontes d'oeufs d'été. Cette observation est particulièrement importante pour la détermination de la date du traitement de printemps.

Par la suite, les pontes se succèdent et un minimum de cinq générations s'enchevêtrent jusqu'à l'automne, époque où sont déposés les oeufs d'hiver.

II - Importance du parasite dans le Sud-Ouest : Une enquête menée pendant l'hiver I964-I965 dans les départements de la Gironde, des Landes, des Basses-Pyrénées, de la Dordogne et du Lot et Garonne fait ressortir qu'environ 60% des vergers de pommiers sont fortement attaqués par P. Ulmi, cette proportion est nettement plus faible pour les poiriers. Il est à noter que 75% de vergers indemnes ou à faible pullulation d'acariens sont situés dans les Landes et les Basses-Pyrénées.

30% des vergers de pêchers sont également atteints, mais la gravité des infestations est moindre que sur pommiers. Pour les pruniers d'Ente, le nombre de vergers visités est insuffisant pour refléter la situation, mais certaines plantations sont très fortement infestées.

III - Dégâts : Les dégâts les plus importants sont ceux des générations printanières, sur les jeunes pousses encore peu développées. Des auteurs étrangers ont estimé que pour une pullulation de l'ordre de 75 à 85 acariens par feuille, on peut noter une diminution de la longueur des pousses et de la surface foliaire de l'ordre de 35%, ainsi qu'une floraison et une nouaison inférieures de 30 à 40% à celles des arbres sains. Pendant, l'été la croissance des fruits est entravée par la diminution de l'activité chlorophyllienne résultant des piqûres des acariens.

P 161

.../...

IV - Hypothèses concernant les pullulations de Panonychus Ulmi : On admet que P.Ulmi est un acarien des vergers bien entretenus. Il est en effet beaucoup plus rare dans les vergers abandonnés où il est remplacé par d'autres espèces. Cette prédilection pour les vergers vigoureux serait due, suivant les diverses conclusions dégagées par les chercheurs français et étrangers à divers facteurs :

- la teneur plus élevée des feuilles en éléments minéraux et particulièrement en azote
- l'intensité de la circulation de sève dans les vergers irrigués.
- la destruction des parasites de P. Ulmi par les traitements répétés des vergers, mais cette théorie est maintenant peu retenue, des travaux récents ayant prouvé que l'action des parasites de l'acarien est peu importante en général.
- l'influence des traitements fongicides et insecticides sur la biochimie des arbres
- la résistance accrue des acariens aux traitements insecticides et acaricides.

Si des recherches nombreuses ont mis en évidence que la pullulation de P.Ulmi croît avec l'augmentation du taux d'azote dans les feuilles, il ne peut encore être question de modifier profondément les fumures des vergers pour diminuer les attaques d'acariens. En effet, dans les plantations, de nombreux autres facteurs plus ou moins connus interviennent, qui masquent ou modifient l'action de la fumure. Dans notre enquête la formule moyenne de fertilisation des vergers de pommiers indemnes est de I00-250 U. d'azote, I50-200 U. d'acide phosphorique et de 200-250 U. de potasse. Dans les vergers très attaqués , contrairement à ce qu'on est en droit d'attendre la fumure est inférieure : I50-200 U. d'azote, I00-I50 U. d'acide phosphorique et 200-250 U. de potasse. Dans les deux cas, se trouvent également des vergers non fumés.

L'influence de l'irrigation n'a pu de même être établie pratiquement d'après notre enquête. A noter toutefois, que 85% des vergers de pommiers indemnes ne sont pas irrigués, mais sur pêcher, cette proportion tombe à 50%.

On est maintenant certain que les applications fongicides et insecticides ont une réaction profonde sur la biochimie de la plante traitée et que, par voie de conséquence, certains pesticides favorisent les pullulations de P.Ulmi. Toutefois, en se plaçant dans un cadre pratique général et d'après les calendriers de traitement des vergers visités au cours de notre enquête, il n'est pas possible de condamner catégoriquement un pesticide.

Par contre, il semble très probable que des phénomènes de résistance à l'égard des insecticides/et acaricides se développent actuellement dans de nombreux vergers du Sud-Ouest, et il est vraisemblable qu'on devra s'orienter dans l'avenir vers des programmes de traitements différents, suivant les vergers ou groupe de vergers, en fonction des traitements qu'ils ont subi dans le passé. Cette résistance paraît souvent s'adresser, non seulement à un produit, mais à un groupe de produits voisins.

V - Moyens de lutte : La recherche ayant fait ressortir que les pullulations de P.Ulmi étaient favorisées par certaines pratiques culturales, il est conseillé, par prudence de les proscrire ou tout au moins d'en éviter l'abus.

- n'appliquer que les doses d'azote indispensables à la bonne végétation des arbres
- ne pas abuser des irrigations.
- éviter ou limiter les applications des pesticides réputés favorables à la multiplication du parasite (Carbaryl,D.D.T.;Parathion, Captane ...).

Les dégâts étant surtout préjudiciables au début de la végétation, le succès du traitement de printemps revêt une importance primordiale. Il est à effectuer lorsque la majorité des oeufs d'hiver sont éclos et avant le début des pontes d'été. La date en sera précisée par un avertissement ultérieur. Au cas où un traitement de printemps est insuffisant, il peut être utile de le répéter I5-20 jours plus tard. En cas d'insuccés il est nécessaire de pratiquer des pulvérisations d'été.

Les produits à utiliser au printemps sont surtout des insecticides systémiques efficaces sur les larves et adultes. Pour les traitements plus tardifs, employer des acaricides actifs sur oeufs et formes mobiles , toutes les formes étant présentes dès le mois de mai.

Il est recommandé si certains produits n'ont pas donné entière satisfaction au cours des années précédentes, de s'adresser à des pesticides de formule chimique différente, afin de limiter les effets de la résistance.

J. TOUZEAU
Contrôleur de la Protection des Végétaux-BORDEAUX

Le Contrôleur chargé des Avertissements
C. ROUSSEL

L'Inspecteur de la Protection des Végétaux
J. BRUNETEAU

Imprimerie de la Station de Bordeaux-Directeur-Gérant: L. BOUYX